

Ernährungsmanagement, GLP-1-Analoga und Insuline

Was gibt es Neues in der Diabetestherapie?

DD | Ungefähr 7,2% der Erwachsenen im Alter von 18 bis 79 Jahren leiden in Deutschland unter Diabetes mellitus, 90 % bis 95 % davon unter Typ-2-Diabetes.¹ Auch wenn die chronische Stoffwechselkrankheit bis dato nicht heilbar ist, erlauben die zahlreichen Diabetesarzneimittel mittlerweile eine relativ hohe Lebensqualität und lange Lebenserwartung – vorausgesetzt, der Patient ist therapietreu und arbeitet aktiv an seinem Wohlergehen mit. Welche neuen Therapieoptionen derzeit auf dem Markt sind, was die Zukunft bringen könnte und wo aktuell Probleme bestehen, erfahren Sie in dem folgenden Beitrag.

Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselkrankheit, die hauptsächlich durch einen Insulinmangel mit anhaltender Hyperglykämie verursacht wird. Am häufigsten treten Diabetes Typ 1 und Typ 2 auf. Während beim Typ-1-Diabetes ein absoluter Insulinmangel vorliegt, der durch die Zerstörung der Inselzellen im Pankreas bedingt ist, ist beim Typ-2-Diabetes die Insulinproduktion beeinträchtigt oder das Ansprechen des Körpers auf das freigesetzte Insulin ist verringert (relativer Insulinmangel). In beiden Fällen führt der Insulinmangel zu einer anhaltenden Hyperglykämie, was zu den charakteristischen Symptomen und langfristigen Komplikationen von Diabetes führt. Ziel einer Diabetestherapie ist es, eine diabetesbedingte Minderung der Lebensqualität sowie Folgeerkrankungen zu vermeiden und eine Akzeptanz für die Erkrankung sowie eine Zufriedenheit über die Therapie zu erreichen. Zur Verfügung stehen dafür neben nichtmedikamentösen Maßnahmen u. a. orale Antidiabetika wie Metformin und SGLT-2-Inhibitoren, GLP-1-Rezeptorantagonisten und Insuline. Darüber hinaus kommen immer wieder neue Arzneimittel und Therapiekonzepte auf den Markt.

Teplizumab zum Aufschub von Typ-1-Diabetes

Ende 2022 wurde in den USA der Antikörper Teplizumab durch die Arzneimittelbehörde FDA zugelassen. Durch ihn können erste Symptome eines Typ-1-Diabetes durch eine Inaktivierung autoreaktiver T-Lymphozyten, die für die Zerstörung der Betazellen verantwortlich sind, um 2-3 Jahre hinausgezögert werden. Tepli-

zumab kann bei Erwachsenen und Kindern ab 8 Jahren, die an Typ-1-Diabetes im Stadium 2 leiden, welches in der Regel noch symptomlos ist und über einen Antikörpertest diagnostiziert werden kann, angewendet werden. Dafür wird der Antikörper über einen Zeitraum von 14 Tagen einmal täglich per Infusion verabreicht. Eine Zulassung in Europa steht derzeit noch aus.²

Neues Behandlungskonzept bei Typ-2-Diabetes?

Ein neuer Behandlungsansatz bei Typ-2-Diabetes verspricht jetzt eine Verbesserung der Stoffwechsellage. Dabei wird in einer 60-minütigen endoskopischen Behandlung die Schleimhaut des Zwölffingerdarms durch Hitze verödet (REVITA). Anschließend soll die Schleimhaut in einem besseren Funktionszustand nachwachsen und zu einer optimierten Stoffwechsellage führen. Erste Studiendaten wurden auf dem 25. Internationalen Endoskopie-Symposium in Düsseldorf im Februar 2023 gezeigt. So konnte nach 24 Wochen

Wegovy® vs. Ozempic®

Mediale Aufmerksamkeit hat zuletzt der GLP-1-Rezeptorantagonist Semaglutid erfahren. Unter dem Handelsnamen Ozempic® ist dieser seit 2018 zur Behandlung des Typ-2-Diabetes zugelassen. Aufgrund des gewichtsreduzierenden Effekts wurde er jüngst jedoch auch in Deutschland unter dem Handelsnamen Wegovy® zur Gewichtsabnahme und -erhaltung bei Erwachsenen mit einem Body-Mass-Index (BMI) von mehr als 30 kg/m² bzw. über 27 kg/m², insofern mindestens eine gewichts-assoziierte Komorbidität vorliegt, zugelassen. Darüber hinaus kann es bei Jugendlichen über 12 Jahre mit Adipositas oder einem Körpergewicht über 60 kg ergänzend zu einer kalorienarmen Ernährung und verstärkter körperlicher Aktivität eingesetzt werden. Die Behandlung wird derzeit nicht von den Krankenkassen übernommen, die Verordnung muss also auf einem Privatrezept erfolgen. Weitere Informationen zur Liefersituation von GLP-1-Antagonisten erhalten Sie im Beitrag ab Seite 47.⁴

eine signifikante Senkung des HbA1c-Werts sowie eine Regenerierung der Fettleber beobachtet werden.³

Lieferengpässe und Produktions-einstellungen bei Insulinen

Auch bei den Insulinen leiden Patienten und Apotheken unter Lieferengpässen. Aufgrund von Problemen bei Abfüllung, Montage und Verpackung bei Sanofi können bereits seit Ende 2022 Fertigpens und Patronen von Insuman® Rapid, Insuman® Basal und Insuman® Comb 25 nicht mehr geliefert werden – mittlerweile wurde bekannt, dass die Produktion dieser Präparate eingestellt wurde, um damit die Produktion der anderen Insuline sicherzustellen. Neu einzustellende Diabetiker sollen aus diesem Grund keine Therapie mit einem Insuman®-Präparat beginnen und bereits eingestellte Patienten auf alternative rekombinante Humaninsuline umgestellt werden. Von Insuman® Rapid kann auf kurzwirksame Insulinanaloga wie Insulin aspart, glulisin oder lispro umgestellt werden. Als Alternative zu Insuman® Basal eignen sich Insulin detemir, degludec und glargin, und Patienten mit Insuman® Comb 25 können auf Mischinsuline mit Insulin lispro und Insulin lispro-Protamin oder Insulin aspart und Insulin aspart-Protamin ausweichen.

Aktualisierte Empfehlungen zum Ernährungsmanagement

Grundlage jeder Diabetestherapie ist eine erfolgreiche Ernährungsumstellung. Auf diese Weise kann nicht nur das Risiko für diabetische Folgeschäden reduziert, sondern auch die Lebensqualität verbessert werden. Die aktualisierte Version der Empfehlungen zum Ernährungsmanagement bei Typ-2-Diabetes der Studiengruppe für Diabetes und Ernährung (DNSG) der Europäischen Gesellschaft für Diabetesforschung (EASD) rät deshalb, bereits bei der Prävention von Typ-2-Diabetes zu beginnen. So sollten Menschen mit Übergewicht oder Fettleibigkeit, die ein erhöhtes Risiko für Typ-2-Diabetes haben, eine Gewichtsreduktion von mindestens 5% anstreben. Ist bereits ein Typ-2-Diabetes diagnostiziert worden, kann eine Ernährungsumstellung und Gewichtsreduktion eine Rückkehr in den nichtdiabetischen Zustand bewirken. Es konnte gezeigt werden, dass eine Abnahme von 15 kg Körpergewicht über einen Zeitraum von 6 Jahren bei 80% der Diabetiker den Diabetes revertieren kann. Um dies zu erreichen, können energiereduzierte Mahlzeitenersatzprogramme genutzt werden, von einer sehr kohlenhydratarmen oder kohlenhydrateichen Ernährung sollte hingegen abgesehen werden. Bei der Ernährung wird empfohlen, minimalverarbeitete, ballaststoffreiche

Nahrungsmittel zu wählen, den Zuckerkonsum stark zu reduzieren (max. 10% der Gesamtenergiezufuhr) und auf pflanzliche Fette mit hohem Anteil an ein- und mehrfach ungesättigten Fettsäuren zurückzugreifen. Besonders gut eignen sich die mediterrane, nordische oder vegetarische Ernährungsweise.⁵

Neues aus der Versorgungsleitlinie zu Typ-2-Diabetes

In der Nationalen VersorgungsLeitlinie werden aktuelle Empfehlungen für das Management und die Behandlung von Typ-2-Diabetes gegeben. Die kürzlich aktualisierte 3. Version der 2. Auflage fasst neue Erkenntnisse zu Epidemiologie sowie Empfehlungen zu Screening und diagnostischen Vorgehen zusammen. So sollen realistische Therapieziele in enger Kommunikation mit dem Patienten individuell besprochen werden und regelmäßige strukturierte Untersuchungen auf mögliche Folge- und Begleiterkrankungen erfolgen. In einem nächsten Update werden Aktualisierungen zur Definition der Erkrankung, der optimierten nichtmedikamentösen Therapie, den Folge- und Begleiterkrankungen sowie zu Akutsituationen erwartet.⁶

Bald nur noch einmal die Woche spritzen?

Novo Nordisk® steht mit einem neuen Langzeitinsulin kurz vor dem Zulassungsantrag. Das Basalinsulin-Analogon Insulin icodec hat durch eine reversible Bindung an Albumin eine deutlich längere Halbwertszeit von fast 7 Tagen und muss somit nur noch einmal wöchentlich injiziert werden. In der Phase-IIIa-Studie konnte Insulin icodec gegenüber Insulin degludec durch eine vergleichbar starke Senkung des HbA1c-Werts überzeugen, neue Sicherheitsbedenken gab es keine.⁷

1 Bundesministerium für Gesundheit: Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2, abzurufen unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/gesundheitsgefahren/diabetes.html>, zuletzt abgerufen am 20.07.2023

2 U. S. Food & Drug Administration: FDA Approves First Drug That Can Delay Onset of Type 1 Diabetes, abzurufen unter: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-drug-can-delay-onset-type-1-diabetes>, zuletzt abgerufen am 20.07.2023

3 Mingrone et al. Safety and efficacy of hydrothermal duodenal mucosal resurfacing in patients with type 2 diabetes: the randomised, double-blind, sham-controlled, multicentre REVITA-2 feasibility trial, Gut. 2022 Feb; 71(2): 254–264, doi: 10.1136/gutjnl-2020-323608

4 Fachinformation Wegovy, Stand: April 2023

5 The Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes. Diabetologia 66, 965–985 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00125-023-05894-8>

6 Nationale VersorgungsLeitlinie Typ-2-Diabetes (Version 3), gültig bis 15. Mai 2028

7 Novo Nordisk: Company Announcement – Once-weekly insulin icodec demonstrates superior reduction in HbA1c in combination with a dosing guide app versus once-daily basal insulin in people with type 2 diabetes in ONWARDS 5 phase 3a trial, Bagsværd, Denmark, 3 October 2022